



EMBRAPA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
Vinculada ao Ministério da Agricultura

PROPOSTA PRELIMINAR
PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM PROGRAMA
DE DIFUSÃO DE TECNOLOGIA NA EMBRAPA

Departamento de Difusão de Tecnologia
Brasília, DF
1982



EMBRAPA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
Vinculada ao Ministério da Agricultura

**PROPOSTA PRELIMINAR PARA O DESENVOLVIMENTO
DE UM PROGRAMA DE DIFUSÃO DE TECNOLOGIA
NA EMBRAPA**

Departamento de Difusão de Tecnologia
Brasília, DF
1982

EMBRAPA-DDT. Documentos, 6

Exemplares deste trabalho devem ser solicitados ao
Departamento de Informação e Documentação da EMBRAPA
Edifício Venâncio 2000 - 2º subsolo
Caixa Postal 11-1316
70333 - Brasília, DF - Brasil

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Departamento de Difusão de Tecnologia, Brasília, DF.

Proposta preliminar para o desenvolvimento de um programa de difusão de tecnologia na EMBRAPA. Brasília, 1982.

19p. (EMBRAPA-DDT. Documentos, 6)

1. Agricultura-Tecnologia-Difusão-Brasil. 2. Agropecuária-Tecnologia-Difusão-Brasil. I. Título. II. Série.

CDD 630.715

© EMBRAPA, 1982

APRESENTAÇÃO

O presente documento resulta da discussão de um grupo de trabalho composto dos pesquisadores Alípio Correia Filho, Benami Bacaltchuck, Eberth Marcos Alvarenga Costa Junior, João Carlos Costa Gomes, José de Souza Silva, Laercio Nunes, Nunes Nicolau Miguel Schaun e Osvaldo Carlos Rockenbach convocados pelo DDT para, juntamente com técnicos deste Departamento, elaborar uma proposta de trabalho de difusão de tecnologia a ser submetida a uma assembléia de difusores de todas as unidades de pesquisa, reunida em Brasília no período de 15 a 19 de janeiro de 1982.

Aprovado pela assembléia, com algumas modificações, o texto contém recomendações de ordem geral para a difusão de tecnologia, além de propostas mais concretas no que tange à definição de linhas de pesquisa em difusão, sistemática de programação e acompanhamento e estruturação da difusão de tecnologia no órgão central e unidades descentralizadas.

Em relação às proposições apresentadas, novos grupos de trabalho foram formados para analisar mais profundamente alguns temas, que deverão constituir um documento à parte, como sejam, sistemas de produção, sistemática de planejamento e diretrizes de pesquisa na área de difusão.

A estrutura e os conceitos do presente documento refletem a opinião da maioria da assembléia e não necessariamente as opiniões individuais dos que compõem a equipe do DDT e das unidades de pesquisa. Ressalta-se como resultados mais relevantes deste encontro a tentativa de fortalecimento da difusão de tecnologia e uma maior interação dos pesquisadores envolvidos na área.

UBALDINO DANTAS MACHADO

Chefe do DDT

SUMÁRIO

| | Página |
|---|--------|
| Apresentação | 3 |
| 1. Introdução | 7 |
| 2. Proposições para a difusão de tecnologia | 7 |
| 3. Estrutura da difusão de tecnologia nas unidades de pesquisa descentralizadas | 11 |
| 4. Sugestão de organograma para o Departamento de Difusão de Tecnologia | 13 |
| 5. Sistemática de programação e acompanhamento das atividades de difusão | 13 |
| 6. Avaliação da metodologia dos sistemas de produção | 16 |
| 7. Treinamento | 17 |
| 8. Relacionamento interorganizacional | 18 |

1. Introdução

A difusão de tecnologia na EMBRAPA constitui-se de um conjunto de ações que se apóia no conceito de interdisciplinaridade para dentro e para fora da empresa e que tem nos sistemas de produção um reforço metodológico para as atividades de pesquisa e um instrumento de divulgação de resultados. Por outro lado, a difusão participa das diferentes etapas da atividade de pesquisa - identificação do problema, geração, transferência e adoção de tecnologia e dos mecanismos de retroalimentação - através de propostas de atividades capazes de contribuir para o atingimento dos objetivos operacionais da Empresa.

2. Proposições para a difusão de tecnologia

2.1. Os pesquisadores da área de difusão de tecnologia devem desenvolver um trabalho de reflexão com os demais pesquisadores sobre os conceitos propostos inicialmente, objetivando sua compreensão como fundamental para o atingimento dos objetivos operacionais da EMBRAPA.

2.1.1. Esta reflexão poderá ser desenvolvida através de, pelo menos, duas possibilidades.

2.1.1.1. Mediante uma forma assistemática, contínua e que vise à capacitação dos pesquisadores sobre os conceitos já considerados.

2.1.1.2. Mediante uma forma sistemática através de seminários, treinamentos e/ou outros mecanismos.

a. Os seminários e/ou treinamentos podem ser executados primeiramente pelo pesquisador da área de Difusão de Tecnologia de cada unidade, seguindo-se de outros pesquisadores e mesmo de pessoas convidadas.

2.1.2. As visitas de pesquisadores a propriedades agrícolas, agroindustriais, áreas demonstrativas e campos experimentais - prática que deve ser estimulada - realizadas com o objetivo de acompanhamento, avaliação e troca de experiências, devem contribuir também para a compreensão do conceito de interdisciplinaridade.

2.1.3. No processo de planejamento de pesquisa, o responsável pela Difusão deve atuar procurando interrelacionar as diversas áreas de pesquisa

com o propósito de auxiliar na compreensão do significado de interdisciplinaridade. Os resultados da pesquisa devem ser inseridos em sistemas físicos de exploração.

- 2.1.4. No processo de avaliação de resultados, os pesquisadores também devem ser estimulados ao exercício da análise crítica, visando ao desenvolvimento do enfoque sistêmico e interdisciplinar. Neste sentido, deve-se dar ênfase aos projetos que visam ao desenvolvimento e estudo de sistemas.
 - 2.1.5. As atividades de pesquisa e de transferência de tecnologia não devem ser desenvolvidas de uma forma estanque e, sim, contribuir para o desenvolvimento de processos efetivos de trabalho, pressupondo continuidade.
 - 2.1.6. As análises dos projetos de pesquisa das Unidades devem objetivar a identificação das interações existentes entre o projeto em si e os demais componentes do sistema de produção em que este se insere, estabelecendo-se uma metodologia de transferência de tecnologia adequada às características do projeto em si.
 - 2.1.7. Os difusores, juntamente com os pesquisadores, devem acompanhar as atividades de extensão, principalmente na avaliação dos campos de demonstração, encaminhando as observações aos demais extensionistas com atuação na mesma área.
 - 2.1.8. Os treinamentos de pesquisadores, pessoal de apoio à pesquisa e mesmo extensionistas, devem ser propostos e executados de forma a estimular uma maior interação entre os grupos, evitando-se as relações verticais entre estes. Especial atenção deve ser dada ao treinamento das equipes de apoio à execução da pesquisa.
 - 2.1.9. Utilizar os campos ou projetos de produção das Unidades de Pesquisa como instrumento para exercitar a interdisciplinaridade e a difusão de resultados da pesquisa.
- 2.2. Estabelecimento de um programa capaz de contribuir para o conhecimento da realidade.
 - 2.2.1. Participar dos estudos para o diagnóstico dos Sistemas de Produção praticados pelos produtores, com vistas ao conhecimento das regiões

produtoras e da situação sócio-econômica dos produtores.

- 2.2.2. Reativar e sistematizar os projetos de Inventário Tecnológico, objetivando recuperar e captar tecnologias existentes para o estabelecimento de prioridades de pesquisa.
 - 2.2.3. Realizar visitas e excursões com os pesquisadores para o conhecimento da realidade, principalmente dos locais onde se executam os projetos de pesquisa, juntamente com produtores e extensionistas.
 - 2.2.4. Realizar estudos sócio-econômicos, utilizando como fonte dados secundários (IBGE).
 - 2.2.5. Estimular estágios de extensionistas em Unidades de Pesquisa e de pesquisadores em escritórios de extensão.
 - 2.2.6. Promover seminários com órgãos de economia e política agrícola, visando a melhor compreensão do processo produtivo.
 - 2.2.7. Estimular o conhecimento de outros projetos vinculados à área de ação da unidade de pesquisa.
 - 2.2.8. Acompanhar de forma programada as unidades de observação das EMATER's.
 - 2.2.9. Promover reuniões de avaliação de sistemas de produção.
- 2.3. Estabelecer metodologias para o desenvolvimento dos trabalhos na área de transferência de tecnologia, com base nos resultados de pesquisa existentes, envolvendo aspectos de articulação, editoração, informação, documentação, acompanhamento e capacitação contínua.
- 2.3.1. Elaboração, revisão e avaliação de sistemas de produção.
 - 2.3.2. Elaboração de manuais técnicos e outras publicações sobre produtos e recursos.
 - 2.3.3. Produção de material informativo para a assistência técnica, produtores, e de promoção da unidade de pesquisa.
 - 2.3.4. Prever a participação dos técnicos da rede assistencial no acompanhamento dos projetos de pesquisa.

- 2.3.5. Organizar um programa de capacitação contínua a ser oferecido pelas Unidades à rede oficial e privada de Assistência Técnica.
- 2.4. Estabelecer um programa de articulação intra e interorganizacional.
- 2.4.1. Desenvolver mecanismos de interação entre os pesquisadores da área de Difusão de Tecnologia localizados na área de abrangência das Unidades de Pesquisa.
- 2.4.2. Promover o encontro de pesquisadores em Difusão que atuam na área de abrangência das unidades de pesquisa da EMBRAPA, pelo menos uma vez por ano, com o objetivo de avaliação e programação.
- 2.4.3. Promover reuniões de programação de difusão de tecnologia com a Assistência Técnica e desta com a pesquisa.
- 2.4.4. Estabelecer programas de articulação que envolvam os produtores de insumos, máquinas e equipamentos e órgãos de política agrícola.
- 2.4.5. Promover reuniões anuais dos articuladores para avaliação da articulação pesquisa-extensão.
- 2.5. Estabelecer linhas de pesquisa em difusão de tecnologia, objetivando facilitar uma maior especificação na padronização dos códigos do Manual de Códigos da EMBRAPA. Sugere-se que na área de pesquisa de sócio-economia sejam incluídas algumas linhas de pesquisa dentro da disciplina sociologia rural, e seja adicionada a disciplina de pesquisa COMUNICAÇÃO com as suas respectivas linhas de pesquisa.

A sugestão que se encaminhará ao DMQ é a seguinte:

| CÓDIGO | ÁREA | DISCIPLINA | LINHA DE PESQUISA |
|---------|----------------|------------------|--------------------------------|
| 23000-3 | Sócio-Economia | - | - |
| 23100-1 | Sócio-Economia | Sociologia Rural | - |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Difusão e adoção de tecnologia |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Geração de tecnologia |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Inovações tecnológicas |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Sistemas de produção |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Modernização agrícola |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Organização rural |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Desenvolvimento rural |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Mudança sócio-rural |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Estratificação social |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Liderança |

| | | | |
|---------|----------------|-------------------|---|
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Participação social |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Relações de produção |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Migração rural |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Mão-de-obra |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Posse e uso da terra |
| - | Sócio-Economia | Sociologia Rural | Habitat rural |
| 23150-1 | Sócio-Economia | Sociologia Rural | - |
| - | Sócio-Economia | Comunicação Rural | Meios de comunicação |
| - | Sócio-Economia | Comunicação Rural | Processos de comunicação |
| - | Sócio-Economia | Comunicação Rural | Comunicação intra e interorganizacional |
| - | Sócio-Economia | Comunicação Rural | Informação agrícola |
| - | Sócio-Economia | Comunicação Rural | Informação e documentação |
| - | Sócio-Economia | Comunicação Rural | Sistemas simbólicos |
| - | Sócio-Economia | Comunicação Rural | Comunicação interpessoal |

3. Estrutura da Difusão de Tecnologia nas Unidades de Pesquisa Descentralizadas

Sugere-se que a Difusão de Tecnologia seja uma Coordenadoria ligada à Chefia Técnica da Unidade.

3.1. Modelo organizacional

Atividades da coordenadoria de Difusão de Tecnologia

3.1.1. Capacitação contínua

- Cursos, estágios, treinamentos, seminários, simpósios, reuniões, dias de campo, excursões etc.

3.1.2. Pesquisa em difusão

3.1.3. Divulgação de resultados

- Editoração e produção
 - . Análise e revisão de textos
 - . Composição e arte
 - . Reprografia
- Articulação
 - . Visitas à Unidade de Pesquisa
 - . Respostas a consultas
 - . Programação de atividades conjuntas com a rede de Assistência Técnica e Extensão Rural
 - . Elaboração de sistemas de produção
 - . Relacionamento com órgãos de política agrícola, produtores de máquinas, equipamentos e insumos agrícolas, cooperativas etc.

- . Entrosamento com pesquisadores em difusão de tecnologia do sistema EMBRAPA
- Jornalismo e Relações Públicas
 - . Relacionamento com órgãos de imprensa
 - . Artigos técnicos para revistas e jornais direcionados para produtores e público em geral
 - . Participação em feiras, exposições e outros eventos do gênero
 - . Memória da Unidade
 - . Reportagem

3.1.4. Informação e documentação

- Biblioteca
- Normalização
- Comutação
- Perfis de pesquisadores
- Cadastro e expedição
- Distribuição de publicações

3.2. Composição dos recursos humanos

Para os Centros Nacionais de Pesquisa de Recursos ou de Produtos, sugere-se como mínima a seguinte equipe:

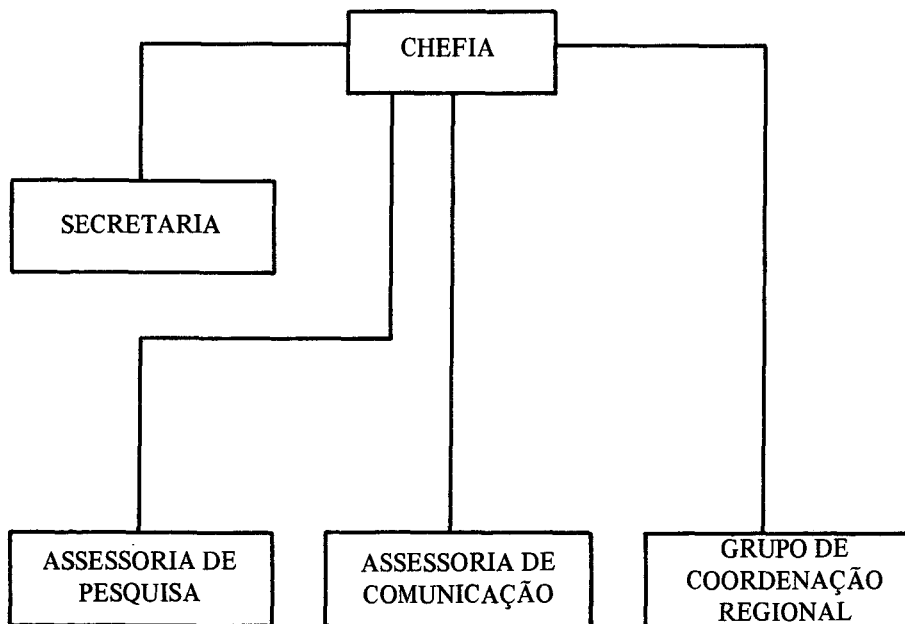
- Coordenador
- Pesquisadores em difusão de tecnologia
- Jornalista
- Editor e revisor
- Bibliotecário e dois auxiliares
- Secretária
- Fotógrafo
- Desenhista
- Dois reprografos
- Datilógrafo para editoração

Para as UEPAE's e UEPAT's, sugere-se a seguinte equipe mínima:

- Coordenador
- Pesquisador em difusão de tecnologia
- Jornalista
- Editor
- Bibliotecário e auxiliar de biblioteca

- Secretária
- Fotógrafo
- Desenhista

4. Sugestão de organograma para o Departamento de Difusão de Tecnologia



5. Sistemática de programação e acompanhamento das atividades de difusão

O programa de difusão de tecnologia das unidades da EMBRAPA é composto, anualmente, por ocasião da elaboração dos projetos. Os projetos de pesquisa na área da difusão de tecnologia são elaborados de acordo com as diretrizes gerais que também orientam a composição dos projetos nas demais áreas.

De uma forma geral, o assessoramento, acompanhamento e supervisão do DDT baseiam-se no programa apresentado, muito embora não se faça um estudo sistemático de compatibilização para eliminar problemas de qualidade e repetitividade dentro do programa. Em vista de o programa anual apresentar características dinâ-

micas acentuadas, o DDT propõe semestralmente um cronograma de atividades para atendimento das unidades. Estas enviam, para a sede do DDT, uma súmula por atividade de difusão executada.

A programação de visitas de supervisão, assessoramento e acompanhamento do DDT é baseada na programação anual feita nas unidades. Contudo, existem documentos propostos, não operacionalizados, que disciplinam a composição de uma ação mais sistemática.

A idéia aceita pelo grupo é que o DDT deva ter suas diretrizes definidas, dando assim condições para que as unidades estabeleçam seu programa. Na época da elaboração dos projetos, anualmente, tanto as unidades como o DDT elaboram seu programa de trabalho. Sugere-se que, da compatibilização e análise das duas propostas, se organize o programa de difusão de tecnologia da EMBRAPA. Desta forma, haverá ações no sentido ascendente e descendente que contribuirão para a consolidação do programa de Difusão de Tecnologia da EMBRAPA.

Definido desta forma o programa anual de Difusão de Tecnologia da EMBRAPA, o DDT terá condições de compor um cronograma de visitas de assessoramento, acompanhamento e supervisão.

Os mecanismos de avaliação das atividades de difusão de tecnologia da EMBRAPA serão estabelecidos para cada unidade e consolidados a nível da sede. Sempre e em qualquer etapa, devem estar presentes os objetivos da EMBRAPA.

As atividades do programa, tanto a nível de DDT como a nível de unidade, serão estabelecidas com base na reflexão sobre as diretrizes gerais emanadas do DDT. Desta forma, as unidades, ao estabelecer seus programas, farão crítica e adaptarão essas diretrizes as suas áreas específicas de ação.

A seguir, discutem-se linhas básicas que devem ser conhecidas por ocasião da composição de uma proposta de trabalho na área de difusão de tecnologia.

- A. Diretrizes a serem observadas na elaboração de um programa de difusão de tecnologia.
- B. Programa de difusão de tecnologia
 - a. Diagnóstico - Descrição da realidade
 - b. Problema - Análise crítica da realidade
 - c. Objetivos e metas - Propostas de soluções do problema
 - d. Estratégia - Estrutura funcional do programa
 - e. Acompanhamento e avaliação

Para que o programa de difusão de tecnologia esteja dentro da realidade e possa ser consolidado, o pesquisador, antes de mais nada, deve estudar e conhecer:

- a. as políticas governamentais para a região;
- b. as diretrizes gerais da EMBRAPA e para a área de ação

- c. as diretrizes estabelecidas pelo DDT;
- d. a oferta de tecnologia disponível para a área por parte da EMBRAPA e de outras instituições;
- e. demanda de tecnologias da área de abrangência do programa;
- f. o potencial atual e futuro da região.

Com base no conhecimento e análise dos itens acima, o pesquisador terá condições de propor um programa adaptado à realidade e com grandes possibilidades de evidenciar a adoção dos resultados de pesquisa.

De um modo geral, propõem-se os fundamentos básicos que devem estar presentes na elaboração de um programa amplo de difusão de tecnologia, conforme segue:

1. Conhecimento da realidade agrícola, agroindustrial e sócio-econômica da área para a qual se elabora o programa.
2. Necessidade ampla de capacitação contínua dos técnicos envolvidos no trabalho e das pessoas envolvidas no processo de transferência e adoção dos resultados do programa.
3. Promoção e organização das coordenadorias de difusão de tecnologia das Unidades da Empresa.
4. Promoção da articulação intra e interinstitucional.
5. Estabelecimento de um programa contínuo de pesquisa em difusão de tecnologia.

Para a estruturação de um programa de difusão de tecnologia o grupo propõe as seguintes linhas básicas.

a. Diagnóstico

O estudo preliminar da situação da região poderá ser elaborado em três etapas:

1. Coleta e síntese das informações secundárias
2. Atividades na região em estudo
3. Síntese e análise das informações obtidas

A idéia é que se estude e se analise o sistema de produção como um todo, desde o produtor até os agroecossistemas que fazem parte da propriedade. Este enfoque deve ser adotado mesmo por aquelas unidades que trabalham por produto.

Além dos aspectos gerais é fundamental também atentar para os itens seguintes:

- a. caracterização dos fatores de produção: mão-de-obra, capital e terra;
- b. nível do produtor: conhecimento cultural;
- c. regime de trabalho: parceria, proprietário;
- d. posse de capital: agrícola, industrial, agroindustrial;
- e. restrições à adoção de tecnologia;
- f. cadastramento de ocorrências de restrição.

b. Problema

Os problemas serão determinados pela análise do diagnóstico no que se refere basicamente à difusão de tecnologia, estabelecendo-se uma ordem de prioridades, de acordo com os objetivos gerais da EMBRAPA.

c. Objetivos e metas

Serão dirigidos à resolução dos problemas detectados no diagnóstico, para transferência de tecnologia.

d. Estratégia de ação

A estratégia é a operacionalização do programa, levando em conta as características da tecnologia e do produtor com uma ótica interdisciplinar.

e. Acompanhamento e avaliação

O acompanhamento deve proporcionar a proposta de novas ações e retificações durante o processo de transferência de tecnologia. A avaliação deve ser dirigida no sentido de verificar se as metas foram atingidas. Contudo, avaliar o resultado de um programa de difusão, ainda que complexo por envolver aspectos comportamentais, é necessário para ajustes futuros da trajetória da unidade de pesquisa.

O acompanhamento se dará a nível de Unidade, observando os aspectos internos do funcionamento do programa e da equipe, bem como das atividades relacionadas no programa e realizadas fora da organização.

6. Avaliação da metodologia dos sistemas de produção

O grupo concluiu que a metodologia global de elaboração, avaliação e revisão dos sistemas de produção como estratégia de transferência de tecnologia é de fundamental importância. Esta conclusão se baseia nos inúmeros resultados alcançados e no impacto causado quando a metodologia foi aplicada na sua íntegra. Contudo, a permanência da metodologia como instrumento de trabalho deve ser profundamente refletida e deve-se atentar para os sucessos e insucessos do passado como fonte possível de subsídios. É neste trabalho que o agricultor pode observar a tecnologia posta em forma de Sistema.

Algumas questões surgiram quando se discutiu a metodologia, conforme segue:

1. Quando se implementou o programa de elaboração dos sistemas de produção, o corpo de pesquisadores em Difusão de Tecnologia não foi preparado suficientemente para dar continuidade ao uso dessa metodologia.
2. Algumas vezes, a ordem de elaboração do Sistema, para uma determinada área, estabelecia-se sem o conhecimento de sua real necessidade.
3. Nas regiões para as quais já existiam tecnologias, e onde atuavam organismos de pesquisa, os sistemas elaborados apresentavam boas perspectivas de ado-

ção; nas áreas onde não se dispunha dessas condições, os sistemas revelavam extrema pobreza.

4. A metodologia de reunião de elaboração e revisão dos Sistemas deve ser revista e adaptada conforme a orientação, para evitar a possibilidade de discussões conflitantes entre técnicos na presença de produtores.
5. Sugere-se que o pesquisador na sequência de seu projeto de pesquisa contemple uma etapa de consolidação da tecnologia no sistema para o qual foi proposto.

Por último, dada a complexidade do assunto, sugere-se que um grupo de trabalho realize uma análise global das atividades com Sistemas de Produção na EMBRAPA. Esta idéia se prende à necessidade de que a Empresa se organize efetivamente para assumir a responsabilidade da coordenação dos trabalhos em Sistemas de Produção.

7. Treinamento

Considerando-se o atual estágio de capacitação dos pesquisadores da área de difusão de tecnologia da EMBRAPA, encontra-se a maior necessidade de atentar para os mecanismos capazes de melhorar o desempenho desses profissionais. Nesse sentido, e destacando-se a heterogeneidade do próprio grupo de difusão, propõe-se o estabelecimento de um programa de treinamento em dois níveis: a nível acadêmico e treinamento em serviço.

7.1. Treinamento a nível acadêmico

A este nível, o objetivo é melhor preparar grupos de pesquisadores em difusão de tecnologia, acentuadamente em questões que demandam um adequado preparo teórico para a sua compreensão. Esses treinamentos poderão alcançar a discussão de temas como: metodologia científica, estratégias operacionais, aspectos da teoria de Sistemas e da Interdisciplinaridade. Deverão ser selecionadas universidades que possam atender à EMBRAPA nesses conteúdos.

7.2. Treinamento em serviço

Os treinamentos em serviço deverão ser realizados com base no desenvolvimento de seminários que, afinal, possibilitem aos participantes o enriquecimento dos seus próprios projetos de trabalho. Sugere-se que os pesquisadores de difusão de tecnologia sejam agrupados por região e que a programação desses treinamentos resulte do encontro de interesse das unidades de pesquisa e do DDT.

Propõe-se que a temática do primeiro treinamento para 1982 seja a discussão e elaboração de programas na área de Difusão de Tecnologia. Posteriormente, outros temas como preparo e uso de recursos audiovisuais e dinâmica de gru-

po poderão vir a ser contemplados.

Sugere-se para o primeiro bloco de treinamentos o esquema que segue:

| Região | Época | Local |
|---------------|--------------|---------------|
| Centro-Oeste | Abril | Brasília |
| Nordeste | Maio | Recife |
| Norte | Maio | Manaus |
| Sudeste | Abril | Sete Lagoas |
| Sul | Maio | Florianópolis |

O tempo de duração previsto para estes treinamentos é de dez dias.

8. Relacionamento interorganizacional

8.1. Relacionamento com as cooperativas

Em termos de treinamento, os técnicos de cooperativas devem receber um tratamento diferente daquele que é oferecido aos técnicos da rede de extensão oficial. Nesse caso, deverão receber treinamentos contínuos, podendo-se caracterizá-los como informais e individualizados. Sugerem-se, para tanto, contatos diretos com os departamentos técnicos das cooperativas.

Deve ser estimulado um envolvimento direto com as lideranças de cooperativas, de modo que elas se articulem com os programas de Difusão de Tecnologia e proporcionem maior oportunidade de atualização do seu corpo técnico.

As cooperativas podem oferecer informações importantes para a retroalimentação do processo de pesquisa. Uma das formas de viabilizar esta contribuição é a participação das cooperativas nos programas de campos de demonstração. Ainda assim, a continuidade da atividade de pesquisa pode ser assegurada como o apoio em certas áreas, como é o caso da oferta de sementes de cultivares recomendadas pela pesquisa.

8.2. Relacionamento com as firmas comerciais

É prudente iniciar a articulação com firmas comerciais. Sugere-se que as unidades da EMBRAPA participem na programação dessas atividades e que o DDT promova essa possibilidade.

Esta articulação deve ser explicitada em um documento específico e que possa contribuir para a efetivação dos trabalhos. Neste sentido, deverão aparecer informações sobre os produtos finais dessas firmas, os objetivos e, inclusive, a proposta concreta de atividades.

3.3. Relacionamento com escritórios de planejamento e assistência técnica da rede não-oficial

Para o caso da articulação com os escritórios de planejamento e assistência técnica da rede não-oficial, sugere-se a realização de jornadas de atualização técnica. Essas jornadas, que podem ser realizadas uma vez cada ano, e por um período de um a três dias, caracterizam-se pelo repasse e discussão das informações geradas pela pesquisa. Dessas jornadas pode-se extrair as necessidades de treinamento para os técnicos desses escritórios que comporão o programa de atividade de difusão de tecnologia das unidades. Considerando-se a coordenação e controle exercido pelo SIBRATER sobre esses escritórios, recomenda-se o seu envolvimento na programação dessas atividades.

3.4. Relacionamento com o Sistema Financeiro

Considerando-se a importância do sistema financeiro no processo produtivo agropecuário, sugere-se um maior relacionamento com este sistema. A nível nacional, através de contatos do próprio DDT com o Banco Central; a nível regional e local, através dos coordenadores de Difusão de Tecnologia com os coordenadores regionais e chefes de carteiras agrícolas dos agentes financeiros.

Os gerentes da rede bancária e os chefes de carteiras agrícolas devem merecer ações específicas na área de Difusão de Tecnologia como, por exemplo, a realização de dias de campo.

3.5. Relacionamento com os programas especiais

Sugere-se que os pesquisadores da área de difusão de tecnologia conheçam o conteúdo desses programas e criem condições para que os demais pesquisadores também conheçam.